

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

大学院	電気通信学	研究科	博士前期課程	情報工学	専攻
氏 名	阿久津 剛之			学籍番号 0531002	
論 文 題 目	位置情報を用いた旅行自動記録システム				
要 旨					
<p>近年、デジタルカメラやカメラ付き携帯電話の普及により、デジタル写真の撮影が日常的に行われるようになった。それにとまって写真アルバムが作成可能なWeb写真アルバムサービスが数多く登場してきているが、撮影場所の情報や適切なコメントを人手によって手間を掛けて付加しないと、撮影者以外が見た場合は写真の内容が理解できないことが多く、また、撮影者自身であっても、長い時間の経過後にアルバムを閲覧してもどのような写真であるか分らなくなっていることも多い。他にも、ブログ内に写真を貼ったり、ホームページ作成ツールを利用して写真アルバムのホームページを作成したりすることも可能であるが、手間が掛かり手軽とは言えない。そこで、撮影した写真をアップロードするだけで、撮影場所の情報やコメントなどを自動的に写真に付加するWeb写真アルバムシステムの実現が望まれる。</p> <p>本研究では、対象を旅行写真に限定して、GPS位置情報を用いた旅行写真アルバムシステムを提案する。提案システムを利用するためにユーザは、通常の写真撮影に加えて、旅行中に小型GPSレシーバを常に携帯することによって、写真の撮影位置や旅行経路を記録する。</p> <p>提案システムは、旅行中に記録した写真とGPS情報を用いて、地図と画像を表示し閲覧可能な地図モードと、一日単位の行動履歴を表示する行動履歴モードを備えている。地図モードでは、Google Map APIを利用して、撮影した写真とともに地図を表示し、地図上に写真の撮影位置および旅行経路を表示する。さらに緯度経度を住所に変換する逆ジオコーディングを用いることによって、撮影場所の住所を自動的に表示することも行う。一方、行動履歴モードでは、一日単位で写真の撮影時間、撮影場所の住所、ユーザが予め入力した写真に関するタグと説明文からなる行動履歴を表示することによって、地図モードではでは把握することが難しい、一日単位での行動を把握する支援を行う。</p> <p>提案システムと主な機能を無効にしたシステムに対して、閲覧者と撮影者が同じ場合の6名と異なる場合の9名の被験者による比較評価実験を行った結果、提案システムの3つの特徴である地図による表示、旅行経路の表示、行動履歴の表示が、個々の写真や旅行全体の内容の理解の支援に有用であることが確認された。</p>					